



# 前交通動脈瘤手術後の健忘患者における長期的な社会的転帰の検討

著者	菊池 大一
号	83
学位授与機関	Tohoku University
学位授与番号	医博第3182号
URL	<a href="http://hdl.handle.net/10097/58000">http://hdl.handle.net/10097/58000</a>

氏 名	きくち ひろかず 菊池 大一
学 位 の 種 類	博士 (医学)
学位授与年月日	平成 26 年 3 月 26 日
学位授与の条件	学位規則第 4 条第 1 項
研 究 科 専 攻	東北大学大学院医学系研究科 (博士課程) 医科学専攻
学位論文題目	前交通動脈瘤手術後の健忘患者における 長期的な社会的転帰の検討
論文審査委員	主査 教授 森 悦朗 教授 富永 悌二      教授 中里 信和

## 論 文 内 容 要 旨

健忘症候群は、エピソード記憶の障害である。前交通動脈の動脈瘤の外科的治療後には、健忘症候群を主とし、ときに遂行機能障害を伴った認知および行動の障害をしばしば呈し得る。しかしながら、前交通動脈瘤手術後の健忘患者の長期的な転帰、およびその転帰に対する健忘あるいは併存する神経心理学的・行動神経学的な障害の影響は明らかでない。本研究では、前交通動脈瘤術後健忘患者の長期的な社会的転帰を評価し、同時に標準化された評価法によって神経心理学的および行動神経学的障害を評価した。また 3 次元 MRI 検査を使用して、同じ前交通動脈瘤術後健忘患者において、詳細な病巣評価を行った。これらにより、前交通動脈瘤術後健忘患者の長期的な社会的転帰を明らかにし、これに対する神経心理・行動神経学的障害の影響の有無と特徴、さらには病変分布と長期的な社会的転帰および神経心理・行動神経学的障害の関係を明らかにすることが、本研究の目的である。

前交通動脈瘤手術後の亜急性期に知能および記憶の検査を行い、亜急性期において全般性知能に比較し記憶が明瞭・顕著に障害されている健忘患者 6 名を対象とした。長期的な社会的転帰は前交通動脈瘤に対する手術治療の後、平均 47.0 ヶ月の期間を経てから、患者の復職状況により評価された。また同じ時期に、慢性期の神経心理検査および行動神経学的評価を一式、記憶、知能、遂行機能、人格・行動変化を評価することを目的に施行した。その結果、6 名の前交通動脈瘤術後健忘患者のうち 4 名が独力で仕事を継続できていた一方、残り 2 名はそれが不可能となっていた。この転帰不良であった患者 2 名においては、処理速度および遂行機能の評価成績が不良であったが、この処理速度の成績低下は亜急性期にも認められていた。記憶評価の成績は、全ての患者において、亜急性期に比べ慢性期にはある程度改善していたが、その改善の度合い、あるいは残存している障害の程度は、長期的な社会的転帰を説明し得るものではなかった。MRI による病巣評価では、6 名全ての患者において、両側の脳弓柱病変が認められた。一方、転帰不良であった患者 2 名のみが線条体病変を有しており、転帰良好であったその他の 4 名ではこの病変は認められなかった。

以上の結果から、前交通動脈瘤手術後の患者において亜急性期に認められた健忘は、経過上で一定程度の改善はするものの慢性期まで持続すること、しかし患者の長期的な社会的転帰はその記憶障害によっては規定されず、併存する処理速度および遂行機能の障害に依存することが示唆された。長期的に持続する健忘の責任病巣は梁下動脈の領域内の病変であると考えられるが、これは長期的な社会的転帰の不良を直接的に説明するものではなかった。Heubner 反回動脈の領域内の病変は、処理速度低下および遂行機能障害の責任病巣であり、これにより長期的な社会的転

(書式 1 2)

帰の不良がもたらされることが考えられた。さらには、亜急性期の処理速度の低下や Heubner 反回動脈の領域内の病変により、前交通動脈瘤術後健忘患者の長期的な社会的転帰を予測し得る可能性が示唆された。

## 審 査 結 果 の 要 旨

博士論文題目 ..... 前交通動脈瘤手術後の健忘患者における長期的な社会的転帰の検討.....

所属専攻・分野名 ..... 医科学専攻 ..... 高次機能障害学 分野.....

氏名 ..... 菊池 大一.....

健忘症候群は、エピソード記憶の障害である。前交通動脈の動脈瘤の外科的治療後には、健忘症候群を主とし、ときに遂行機能障害を伴った認知および行動の障害をしばしば呈し得る。しかしながら、前交通動脈瘤手術後の健忘患者の長期的な転帰、およびその転帰に対する健忘あるいは併存する神経心理学的・行動神経学的な障害の影響は明らかでない。本研究では、前交通動脈瘤術後健忘患者の長期的な社会的転帰を評価し、同時に標準化された評価法によって神経心理学的および行動神経学的障害を評価した。また3次元MRI検査を使用して、同じ前交通動脈瘤術後健忘患者において、詳細な病巣評価を行った。本研究はこれらにより、前交通動脈瘤術後健忘患者の長期的な社会的転帰を明らかにし、これに対する神経心理・行動神経学的障害の影響の有無と特徴、さらには病変分布と長期的な社会的転帰および神経心理・行動神経学的障害の関係を明らかにすることを目指した。

前交通動脈瘤手術後の亜急性期に知能および記憶の検査を行い、亜急性期において全般性知能に比較し記憶が明瞭・顕著に障害されている健忘患者6名を対象とした。長期的な社会的転帰は前交通動脈瘤に対する手術治療の後、平均47.0ヶ月の期間を経てから、患者の復職状況により評価された。また同じ時期に、慢性期の神経心理検査および行動神経学的評価を一式、記憶、知能、遂行機能、人格・行動変化を評価することを目的に施行した。その結果、6名の前交通動脈瘤術後健忘患者のうち4名が独力で仕事を継続できていた一方、残り2名はそれが不可能となっていた。この転帰不良であった患者2名においては、処理速度および遂行機能の評価成績が不良であったが、この処理速度の成績低下は亜急性期にも認められていた。記憶評価の成績は、全ての患者において、亜急性期に比べ慢性期にはある程度改善していたが、その改善の度合い、あるいは残存している障害の程度は、長期的な社会的転帰を説明し得るものではなかった。MRIによる病巣評価では、6名全ての患者において、両側の脳弓柱病変が認められた。一方、転帰不良であった患者2名のみが線条体病変を有しており、転帰良好であったその他の4名ではこの病変は認められなかった。

以上の結果から、前交通動脈瘤手術後の患者において亜急性期に認められた健忘は、経過上で一定程度の改善はするものの慢性期まで持続すること、しかし患者の長期的な社会的転帰はその記憶障害によっては規定されず、併存する処理速度および遂行機能の障害に依存することが示唆された。長期的に持続する健忘の責任病巣は梁下動脈の領域内の病変であると考えられるが、これは長期的な社会的転帰の不良を直接的に説明するものではなかった。Heubner 反回動脈の領域内の病変は、処理速度低下および遂行機能障害の責任病巣であり、これにより長期的な社会的転帰の不良がもたらされると考えられた。さらには、亜急性期の処理速度の低下やHeubner 反回動脈の領域内の病変により、前交通動脈瘤術後健忘患者の長期的な社会的転帰を予測し得る可能性が示唆された。これらの知見は新規性が高く、臨床的にも意義深いものである。

よって、本論文は博士（医学）の学位論文として合格と認める。